

Danfoss XB: типоразмеры, площади, взаимозаменяемость

teploobmennic.kz · Danfoss XB

Каталог номенклатуры теплообменных аппаратов Danfoss XB для Казахстана. Доступны модели с EPDM, NBR, FKM уплотнениями под разные температуры. Поверхность рассчитывается по формуле с учетом числа пластин. Доставка по РК, оплата в тенге. Взаимозаменяемость пластин зависит от межцентрового расстояния портов. Избегайте перетяжки при монтаже для предотвращения протечек уплотнений.

Номенклатурные позиции и материалы уплотнений

Аппараты серии XB поставляются с различными материалами пластин и уплотнений. Стандартный EPDM выдерживает до 150 °C, версия HT — до 170 °C. Нитрильная резина (NBR) ограничена 110 °C, а фторкаучук (FKM/Viton) работает до 200 °C. Выбор материала зависит от агрессивности теплоносителя.

Каталог включает модели с разным количеством каналов. Крайние пластины не участвуют в теплообмене, поэтому эффективных каналов на единицу меньше общего числа пластин. При подборе учитывайте температурный режим системы. Неправильный выбор уплотнения приводит к его разрушению и потере герметичности контура.

Расчет эффективной поверхности теплообмена

Площадь теплообмена формируется только рабочими пластинами. Формула расчета: $F = \text{площадь одной пластины} \times (\text{число пластин} - 2)$. Это правило учитывает неучастие крайних элементов в процессе. Точный расчет необходим для обеспечения требуемой мощности. Ошибка в подсчете количества пластин снижает эффективность.

Поверхность разборного аппарата зависит от конфигурации пакета. При замене пластин аналогами важно проверять их геометрические параметры. Совпадение монтажного круга гарантирует посадку, но не гарантирует идентичную площадь. У аналогичных пластин площадь может отличаться, что влияет на итоговую теплопередачу.

Взаимозаменяемость и критерии подбора пластин

Взаимозаменяемость пластин определяется межцентровыми расстояниями портов, известными как монтажный круг. Если круги совпадают, пластина физически встанет на место. Однако это лишь ☐☐☐☐ для установки. Площадь поверхности у аналогов часто отличается от оригинала Danfoss.

При ремонте или модернизации проверяйте маркировку на пластинах. Использование несовместимых пластин может нарушить гидродинамику потока. Всегда сверяйте размеры портов с техническим паспортом аппарата. Это предотвратит утечки и снизит КПД системы. Взаимозаменяемость — это только первый шаг к корректной работе.

Монтаж и затяжка пакета пластин

Пакет стягивается до строгого монтажного размера, указанного на шильде аппарата. Использование динамометрического ключа обязательно для контроля усилия. Перетяжка приводит к разрыву уплотнительных колец и потере герметичности. Недотяжка вызывает

протечки теплоносителя между пластинами.

Процесс сборки требует чистоты и аккуратности. Пластины должны быть чистыми перед установкой. После затяжки проверьте герметичность под давлением. Регулярный осмотр соединений поможет выявить проблемы на ранней стадии. Соблюдение рекомендаций по затяжке продлевает срок службы аппарата.

Danfoss: типоразмеры и круг для подбора ЗИП

Круг — межцентровые расстояния портов. По нему подбирают пластину и уплотнение: совпал круг — деталь встанет в раму.

Модель	Площадь, м²	Круг, мм	Ду, мм
B3-014-14-3.0-H	0.012	42×172	—
B3-014-29-3.0-H	0.012	42×172	—
B3-014	0.012	42×172	—
B3-014 M	0.012	42×172	—
B3-014 L	0.012	42×172	—
B3-014 H	0.012	42×172	—
B3-014D	0.012	42×172	—
B3-014C	0.012	42×154	—
B3-014B	0.012	42×154	—
XB 05M-1..	0.0195	42×278	—
XB05M-1-30	0.0195	42×278	—
B3-D22-N (10 plates)	0.0195	42×278	—
B3-D22-N (20 plates)	0.0195	42×278	—
B3-D22-N (26 plates)	0.0195	42×278	—
B3-D22-N (30 plates)	0.0195	42×278	—
D22-N-50	0.0195	42×278	—
D22-N-36	0.0195	42×278	—
XB05X-1-30	0.0195	42×278	—
XB04-30	0.022	—	—
XB04-8	0.022	—	—
XB04-60/60	0.022	—	—
XB04-60	0.022	—	—
XB04-56/56	0.022	—	—
XB04-50/50	0.022	—	—
XB04-50	0.022	—	—
XB04-46/46	0.022	—	—
XB04-40/40	0.022	—	—

Модель	Площадь, м²	Круг, мм	Ду, мм
XB04-40	0.022	—	—
XB04-36/36	0.022	—	—
XB04-36	0.022	—	—
XB04-30/30	0.022	—	—
XB04-26/26	0.022	—	—
XB04-26	0.022	—	—
XB04-20/20	0.022	—	—
XB04-20	0.022	—	—
XB04-10	0.022	—	—
XB 04-2...	0.022	45×248	—
XB04-16	0.022	—	—
XB04-1	0.022	45×248	20
B3-030-50-3.0-HQ	0.023	39×269	—
B3-030	0.023	39×269	—
B3-030-14-30-H	0.023	39×269	—
B3-030-50-30-H	0.023	39×269	—
B3-030-60-30-H	0.023	39×269	—
B3-030-20-30-H	0.023	39×269	—
B3-030-40-30-H	0.023	39×269	—
B3-030-70-30-H	0.023	39×269	—
B3-030-30-30-H	0.023	39×269	—
B3-030-120-HQ	0.023	39×269	—
B3-030-72-3.6-HQ	0.023	39×269	—

Смотрите в каталоге

[Каталог · Пластины и уплотнения](#)

Опросный лист

Заполните опросный лист — вернём подбор с ценой и сроком: [скачать опросный лист](#)

Частые вопросы

Как определить максимальную температуру работы?

Зависит от материала уплотнений. EPDM работает до 150 °С, НТ-версия до 170 °С. NBR ограничен 110 °С, FKM/Viton выдерживает до 200 °С. Выбирайте материал исходя из параметров теплоносителя для предотвращения разрушения уплотнений.

Как правильно рассчитать площадь теплообмена?

Используйте формулу: F = площадь одной пластины × (число пластин – 2). Крайние пластины не участвуют в процессе. Это обеспечивает точный расчет эффективной

поверхности. Ошибка в подсчете ведет к неверной оценке мощности аппарата.

Можно ли использовать пластины других производителей?

Взаимозаменяемость зависит от совпадения монтажного круга (расстояния между портами). Совпадение гарантирует посадку, но не площадь поверхности. У аналогов площадь часто отличается, что влияет на теплообмен. Всегда сверяйте параметры перед заменой.

Как избежать протечек при монтаже?

Стягивайте пакет до размера, указанного на шильде. Перетяжка рвет уплотнение, недотяжка вызывает протечки. Используйте динамометрический ключ. Контроль усилия затяжки критически важен для герметичности. Регулярно проверяйте соединения после ввода в эксплуатацию.

От чего зависит выбор материала пластин?

От температуры и химической агрессивности среды. EPDM и NBR подходят для воды и гликоля. FKM/Viton нужен для высоких температур и агрессивных сред. Неправильный выбор приводит к быстрому износу. Учитывайте паспортные данные системы.

Термины

Термин	Что означает
EPDM	Этиленпропиленовый каучук, работает до 150 °С, версия НТ до 170 °С, устойчив к парафину.
NBR	Нитрильный каучук, максимальная температура 110 °С, хорош для масел и топлив, менее стоек к озоноустойчивости.
FKM	Фторкаучук или Viton, выдерживает до 200 °С, высокая стойкость к агрессивным химикатам и маслам.
Монтажный круг	Межцентровое расстояние портов, определяющее взаимозаменяемость пластин разных производителей с одинаковыми габаритами.



Подбор, цена в тенге и поставка по Казахстану
Каталог, наличие на складе РК и заявка: teploobmennic.kz
Телефон: +7 (727) 310-71-46 · E-mail: info@teploobmennic.kz
ТОО «ТЕПЛООВМЕН» · БИН 250340010940 · Алматы, ул. Сатпаева 133/4 ·
Пн-Пт 9:00–18:00
Пластинчатые, кожухотрубные, паяные теплообменники,
водоподготовка, ЗИП — доставка по всему РК, сертификация ЕАЭС.
Наведите камеру телефона на QR-код — откроется сайт teploobmennic.kz.